



36

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТРАВМАТИЧЕСКИХ
ПОВРЕЖДЕНИЙ КОСТЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

39

СПОСОБ ПЛАСТИКА УГЛА РТА ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО
УДАЛЕНИЯ РЕЦИДИВА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ

46

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ КАРИЕСА
У ДЕТЕЙ НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМИЗАЦИИ ДИАГНОСТИКИ

Содержание

ГОСТЬ РЕДАКЦИИ	
«Give a chance to nature»	
ОРГАНИЗАЦИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ИСТОРИЯ	
А.И. Насанов. Аюлига стоматологик ёрдам курсатиш тизимини ислохат чинки даро талабидир	
К.Д. Джаббаров, Ж.Ф. Шамсиев, У.Н. Вохидов. История развития кафедры оториноларингологии ташкентского государственного медицинского института	
Адилев К.З., Ризаев Ж.А., Адилова Ш.Т. Влияние неблагоприятных условий горнорудного производства на состояние полости рта рабочих	
ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ	
Абдувакилов Ж.У., Ризаев Ж.А. Биохимические маркеры соединительной ткани у больных хроническим воспалительным пародонтитом на фоне метаболического синдрома	
Юлдашева Н.А., Арипова Г.Э., Сулайманова Д.А. Прогноз индивидуального факторного риска развития заболеваний пародонта у беременных	
Ф.Ялчин. Заболевания пародонта и общее здоровье: существует ли взаимосвязь?	
Мельников О.Ф., Заяц Т.А., Тимченко М.Д., Биль Т.Б., Земляк Т.Б. Исследование влияния препарата Лизак на клеточные и гуморальные факторы иммунитета в условиях in vitro	
ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ	
Гасюк П.А., Радчук В.Б., Воробец А.Б., Росоловская С.О., Калашников Д.В., Зубченко С.Г. Пути оптимизации препарирования зубов при протезировании несъемными эстетическими конструкциями	
Пансұлыа В.Г., Ризаева С.М. Применение Модифицированного формирования дёсны при немедленной нагрузке на дентальные имплантаты	
Акбаров А.Н., Ирсалиев Х.И., Ачилов Ш.М. Эффективность применения препарата «ФарГАЛС» у пациентов, в процессе адаптации к полному съёмным пластиночным протезам	
ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ	
Акратова Н.А., Ходжибекова Ю.М., Джабриева А. Ретроспективный анализ травматических повреждений костей челюстно-лицевой области	
Скакун Л.Н., Галайчук И.И. Способ пластики угла рта после радикального удаления рецидива злокачественной опухоли	
Досмухамедов Д.М., Юлдашев А.А., Мухамедов И.М., Досмухамедова А.Ф., Шамсиев Р.А. Биология полости рта у детей, страдающих врожденной расщелиной губы и нёба	
СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА	
Ризаев Ж.А., Абдуазимова Л.А., Джалилова Ф.Р., Досмухамедова А.Ф. Инновационный подход к лечению кариеса у детей на основе алгоритмизации диагностики	

Content

GUEST OF THE EDITORIAL	
«Give a chance to nature»	6
ORGANIZATION, EPIDEMIOLOGY AND HISTORY	
Hasanov A. I. The process of reforming the dental care system is a prerequisite for the population.	8
K.D. Jabbarov, J. F. Shamsiev, U. N. Vohidov A history of the development of the Department of otorhinolaryngology of the Tashkent state medical Institute.	10
Adilov K.Z., Rizaev J.A., Adilova G. T. Influence of unfavorable mining conditions on the oral health of workers.	12
THERAPEUTIC DENTISTRY	
Abduvakilov J.U., Rizaev J.A. Biochemical markers of connective tissue in patients with chronic inflammatory periodontitis against the background of metabolic syndrome.	15
Yuldasheva N. A., G Aripova.E., Sulaimanov D. A. Forecast of individual factor risk of periodontal disease in pregnant women.	18
F. Yalchin Periodontal disease and general health: is there a relationship?	20
Melnikov O.F., Zayac T.A., Timchenko M.D., Bil B.N., Zemlyak T.B. Study of the effect of Lizak on cell and humoral immunity factors in vitro	24
THERAPEUTIC DENTISTRY	
Gasyuk P.A., Radchuk V.B., Vorobec A.B., Rosolovskaya S.O., Kalashnikov D.V., Zubchenko S.G. Agreement preparation of teeth aesthetic fixed prosthetic constructions Putin optimization.	28
Pantsulaya V.G., Rizaeva S.M. Application of modified healing-abutment at immediate loading on dental implants	30
Akbarov A.N., Israilov H. I., Achilov Sh. M. The effectiveness of the use of FarGALS in patients in the process of adaptation to complete removable plate prosthesis.	32
SURGICAL DENTISTRY	
Akramova N.A. Hadjibekova Y.M, Djabrieva A. Retrospective analysis of traumatic injuries of the maxillofacial bones	36
Skakun L.N., Galaychuk I.I. Method mouth plastic angle after resection of malignant tumor relapse	39
D.M. Dosmukhamedov, A.A. Yuldashev, I.M. Muhammadov, A.F. Dosmukhamedova, R.A. Shamsiev. Dosmukhamedova Biology of the mouth in children with the congenital cleft lip and palate.	42
CHILDREN'S DENTISTRY	
E.A. Rizaev, L.A. Abduazimova, F.R. Jalilova, A.F. Dosmukhamedova Innovative approach to treatment of caries in children based on algorithmic diagnosis	46

ФЧ у наблюдаемых пациентов основной группы на 30 день снизился, что указывает на купирование воспаления.

По нашему мнению, антибактериальные и противовоспалительные свойства препарата «ФарГАЛС» направлены против риска присоединения патогенов и появления воспаления в полости рта. В результате создаются оптимальные условия для стимулирования активности нейтрофильных лейкоцитов и макрофагов, что приводит к уничтожению патогенов воспалительных поверхностей, интенсивному заполнению дефекта слизистой. Отсутствие раздражающего действия на слизистую сохраняет её целостность. Неповреждённая слизистая, особенно тканей протезного ложа, является важным источником эпителиального слоя, покрывающего эрозию: микроокружение активизирует достаточное количество жизнеспособных клеток, активизирующих заживление, тем самым гарантию сохранения микробиотоза полости рта.

Список литературы

1. Акбаров А.Н. Состояние барьерно-защитных механизмов полости рта в зависимости от налета на поверхности пластиночных съёмных зубных протезов: Дис. ... канд.мед.наук. – Ташкент, 2004.-114 с.
2. Агзамходжаев С. С. Механизм адаптации больных к съёмным зубным протезам // *Stomatologiya*. – 2000. - №1. - С. 49-54
3. Алимский, А.В. К вопросу обеспечения ортопедической стоматологической помощью лиц преклонного возраста с полным отсутствием зубов, проживающих в Москве и Подмоскowie /А.В. Алимский, В.С. Вусатый, В.Ф. Прикул // *Стоматология*. – 2004.-№ 4. – С.72.
4. Арутюнов С.Д., Царев В.Н., Бабунашвили Г.Б., Геворкян А.А., Бурдавицина М.В. Клинические аспекты микробной колонизации временных зубных протезов из акрилатов // *Стоматология*.- 2008.- №1.- С.61-64.
5. Воронов А.П., Лебеденко И.Ю., Воронов И.А. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов.- М.: МЕДпресс, 2010.- С. 218-237.
6. Зайченко О.В., Новикова Н.Д., Ильин В.К. Оценка колонизации акриловых пластмасс, используемых при зубном протезировании, условно-патогенными микроорганизмами в эксперименте *in vitro* // *Рос. стоматологический журнал*.- 2005.-№3.-С.19-22.
7. Baran I., Nalçacı R. Self-reported denture hygiene habits and oral tissue conditions of complete denture wearers // *Arch. Gerontol. Geriatr*.-2008 –V. 29.
8. Kimoto S., Kitamura M. Randomized clinical trial on satisfaction with resilient denture liners among edentulous patients // *Int. J. Prosthodont*. - 2004. – Vol.17. – P. 236-240.
9. Lamfon H., Porter S.R., McCullough M., Pratten J. Formation of *Candida albicans* biofilms on non-shedding oral surfaces // *Eur.J.Oral Sci*. - 2003.-Vol.111, №6.-P. 465-471.
10. Okada M., Awane S., Suzuki J. Microbiological, immunological and genetic factors in family members with periodontitis as a manifestation of systemic disease, associated with hematological disorders // *J. Periodontal Res*. – 2002. - Vol.37, N.4. - P. 307-315.

УДК: 616.21:378.17 (091) (571.1)

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОСТЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ



Акрамова Н.А.
Ходжибекова Ю.М.
Джабリエва А.

Ташкентский государственный
стоматологический институт, Узбекистан

Annotation

The article presents the results of a retrospective study of 226 patients who were underwent treatment during the period from 2010 to 2016 in the Department of Surgical Dentistry of the State Clinical Emergency Hospital, to assess the etiologic factor, frequency and structure of the fractures of the maxillofacial region, and the methods of treatment.

Key words: trauma, maxillofacial area, fracture structure, treatment

Аннотация

В статье представлены результаты ретроспективного исследования 226 пациентов, которые проходили стационарное лечение в период с 2010 по 2016 года в отделении хирургической стоматологии Городской клинической больницы экстренной медицинской помощи, с целью оценки этиологического фактора, частоты и структуры переломов костей челюстно-лицевой области, а также методов лечения.

Ключевые слова: травма, челюстно-лицевая область, структура переломов, лечение.

Травма челюстно-лицевой области относится к числу наиболее распространенных повреждений с постоянной тенденцией к росту. Пострадавшие этой группы, как правило, относятся к категории тяжелых, и представляет большую угрозу здоровью и жизни человека, имеющую большое социальное значение [1, 2]. По результатам наблюдений ряда авторов [3, 4], травмы костей лицевого скелета нередко сопровождаются повреждениями головного мозга, придаточных пазух носа, органов зрения.

Целью ретроспективного анализа пациентов являлась оценка этиологического фактора, частоты переломов, структуры переломов костей челюстно-лицевой области, а также методов лечения.

Материалы и методы

Ретроспективное исследование было проведено у 226 пациентов, которые проходили стационарное лечение в период с 2010 по 2016 года в отделении хирургической стоматологии Городской клинической больницы экстренной медицинской помощи.

Возраст пациентов варьировался между 15 и 74 годами, средний возраст составил 35 лет. Не было существенной разницы в числе пациентов в отдельные годы. Количество мужчин в значительном количестве превышало количество женщин, составив 7.1:1. Пациенты, находящиеся в момент получения травмы в состоянии алкогольного опьянения, составили 7 %, больные, обратившиеся за медицинской помощью только при наступлении осложнений, - флегмона мягких тканей, эндофтальм - 1%.

Пациентам были проведены рентгенографическое исследование (n=196), мультиспиральная компьютерная томография (n=60).

Результаты

По этиологическому фактору преобладали бытовые травмы (n=148, 66%), и травмы в результате нападения (n=44, 19.4%), реже причинами являлись дорожно-транспортные происшествия (n=21, 8.8%), падение с высоты (n=7, 3%) и спортивная травма (n=6, 2.8%). При ретроспективном исследовании не было существенной связи между этиологическим фактором и возрастом пациента. При дорожно-транспортных происшествиях, а также при нападении, у пациентов преобладали множественные и сочетанные повреждения костей челюстно-лицевой области.

Переломы были выявлены у 225 пациентов, среди них изолированные переломы были у 121 пациентов, у 104 пациентов множественные переломы костей челюстно-лицевой области. Среди изолированных переломов преобладали переломы нижней челюсти (n=56, 46.2%), костей носа (n=42, 34.7%), скуловой кости (n=8, 6.6%), медиальной стенки орбиты (n=4, 3.3%), нижней стенки орбиты (n=4, 3.3%), стенки гайморовой пазухи (n=5, 4.1%), стенки лобной пазухи (n=3, 2.4%),

Множественные переломы нижней челюсти наблюдались в 54 (51.4%) случаях, костей носа в 31, скуло-

вой кости в 22, нижней стенки орбиты в 19, медиальной стенки орбиты в 15, стенки гайморовых пазух в 15 случаях. Реже сочетались переломы латеральной (n=7) и верхней (n=3) стенок орбиты, стенки лобной пазухи (n=3), LeFor 1 типа (n=2) и LeFor 2 типа (n=6). У 22 (21%) пациентов наблюдались переломы скуло-орбитального комплекса.

В двух случаях рентгенография показала ложноотрицательный результат о наличии перелома скуловой кости. В первом случае перелом скуловой кости был поставлен на основании клинических данных, во втором случае оскольчатый перелом скуловой кости был выявлен интраоперационно.

У 31 пациента переломы ассоциировались с ушибами и гематомами мягких тканей. Необходимо отметить, что множественные повреждения чаще отмечались у пациентов, получивших травму при ДТП и в результате нападения.

У 4 пациентов переломы костей лица сочетались с переломами костей черепа, у 2 пациентов с переломом основания черепа, у 30 пациентов сочетались с ушибом и сотрясением головного мозга, у 3 пациентов с эпидуральной гематомой. В 5 случаях диагноза ушиб головного мозга был поставлен на основании данных компьютерной томографии. Во всех остальных случаях диагноз ушиб и сотрясения мозга основывался на сведениях анамнеза (факт черепно-мозговой травмы) и клинических данных: кратковременной (на несколько секунд – минут) утрате сознания с амнезией, цефалгическом и вегетативном синдромах.

Чаще всего переломы нижней челюсти локализовались в проекции тела нижней челюсти (n=63), в проекции угла нижней челюсти встречались у 54, в проекции отростков у 50, на уровне симфиза у 6 пациентов.

При переломах скуловой кости, костей носа, стенок орбиты без смещения костных отломков, переломах стенок гайморовой пазухи без или со смещением костных отломков, переломе челюсти на уровне альвеолярных отростков, а также в тяжелых состояниях пациентов, пациентам была проведена консервативная терапия (n=23, 14.5%).

97 пациентам - как с изолированным повреждением костей лицевого скелета, так и с сочетанной черепно-лицевой травмой были применены ортопедические методы лечения переломов: индивидуальные шины Тигерштедта с межчелюстным вытяжением а также дополнительная иммобилизация костных отломков гипсовой шапочкой с пращой. В большинстве случаев это давало удовлетворительный терапевтический эффект и дополнительных хирургических вмешательств не требовалось.

При неэффективности консервативных методов, а именно при переломах на уровне угла и отростков нижней челюсти пациентам проводились дополнительные хирургические вмешательства, такие как остеосинтез титановыми минипластинами в 32 случаях, остеосинтез проволоочным швом применялся в единичных случаях.

Репозиция скуловых костей, костей носа, стенок орбиты была проведена у 83 пациентов. Во всех случаях

была проведена закрытая репозиция, под местным или общим наркозом.

Обсуждение

По данным специализированных челюстно-лицевых стационаров, в структуре всех госпитализированных 38,4% составляют лица с ЧЛТ, что свидетельствует о медицинской и социальной значимости данной патологии (Аболфазл М., 2006). Частота повреждений структур лицевого скелета, в том числе и в сочетании с повреждением черепа, увеличилась за последнее десятилетие в 2,5 раза [1, 3]. Переломы челюстно-лицевой области осложняются косметическими дефектами в результате позднего обращения пострадавших за специализированной помощью, диагностических ошибок на догоспитальном этапе, неточной репозиции и неадекватной фиксации отломков (С. Н. Федотов, 2002).

Растущая распространенность травм лицевых костей подчеркивает необходимость проведения эпидемиологических обследований для определения оптимальных стратегий профилактики. Результаты этого исследования показали высокую встречаемость травм челюстно-лицевой области в возрастной группе 30-42 лет, за которой следует возрастная группа 20-30 лет. Кроме того, мы обнаружили мужское преобладание среди всех травм и возрастов.

Существуют различия в причине травматизма по географическому региону и социально-экономическому статусу (Manolidis S., 2002). По данным Корж Г. (2002) основными причинами травм являлись дорожно-транспортные происшествия. Наши результаты показали, что бытовые травмы остаются основной причиной переломов костей челюстно-лицевой области. Полученные нами результаты согласуются с данными приведенными KunHwang (2010). В целом травма является прежде всего проблемой здоровья среди молодых людей.

Большинство авторов исследуют статистические показатели повреждений лицевого скелета и черепа, опираясь на анатомическую классификацию повреждений. Так как данная классификация является наиболее распространенной и удобной в клинической практике [7, 8, 9].

Лежнев Д.А. (2008) отмечает множественные и сочетанные травмы лица в 52%. Среди них в большинстве случаев страдает средняя зона лица (90%), реже верхняя и нижняя челюсти (10%). Сочетание переломов верхней и нижней челюстей встречаются от 2.3 до 8.3%. По нашим данным множественные и сочетанные травмы лица наблюдались в 54%, среди них переломы преимущественно приходились на нижнюю челюсть (46.2%) и кости носа (34.2%).

В настоящем исследовании наиболее часто изолированные травмы были на уровне нижней челюсти (46.2%) и костей носа (34.7%). Наши данные согласуются с исследованиями Kun Hwang (2010). Множественные переломы также поражали нижнюю челюсть (n=54), кости носа (n=31), а также скуловую кость (n=21).

По данным Бахтеевой Г.Р. (2008), переломы верхней челюсти по типу LeFor I и LeFor III встречаются в 14%,

LeFor II в 44% случаях. По нашим данным переломы верхней челюсти по типу LeFor I и LeFor II наблюдались в 8% всех переломов.

Наиболее часто в области средней зоны лица повреждается скуловая кость и скуловая дуга (Багненко С.Ф., 2007), а также дно орбиты (Eskitaşcioğlu T.et al., 2012). По данным других авторов, значительную частоту переломов челюстно-лицевой области составили перелом скуловой кости - 16,2% случаев [14, 15]. Наш анализ данных показал что изолированный перелом скуловой кости наблюдался в 6.6% случаях, множественные и сочетанные повреждения скуловой кости в 21% случаев.

В двух случаях рентгенография показала ложноотрицательный результат о наличии перелома скуловой кости. В первом случае перелом скуловой кости был поставлен на основании клинических данных, во втором случае оскольчатый перелом скуловой кости был выявлен интраоперационно. Причиной травматических повреждений в этих случаях было дорожно-транспортное происшествие. Это свидетельствует о том, что притякого рода этиологическом факторе необходимо проведение КТ-исследование с целью выявления переломов, не ограничиваясь рентгенографией.

По нашим данным перелом скуло-орбитального комплекса наблюдался в 21% случаев. Аналогичные данные в своих работах показали Сангаева Л.М., Серова Н.С. (2006), указывая, что скулоглазничные повреждения составляют 24-33% от всех травм ЧЛЮ, уступая по частоте лишь переломам нижней челюсти. [16, 17]. У таких пациентов доля деформаций скулоглазничного комплекса составляет 25 % [12, 13]. По данным различных авторов перелом скуло-орбитального комплекса встречается от 17% до 26% случаев (Ploder O., 2003; Lee K.J., 2004).

По данным Р. Сиволапов К.А. с соавторами (2008), переломы глазницы составляют 40 % от всех переломов лицевого скелета. Переломы одной из стенок орбиты встречаются в 35 – 40 % случаев, у 30–33 % пострадавших оказываются поврежденными две стенки. Перелом трех стенок глазницы регистрируется у 15–20 % пациентов и всех четырех – в 5–10 % случаев [21].

По нашим данным изолированные переломы нижней челюсти встречались в 46.2%, множественные переломы в 51.4% случаях. Чаще всего переломы нижней челюсти локализовались в проекции тела нижней челюсти (n=63), в проекции угла нижней челюсти встречались у 54, в проекции отростков у 50, на уровне симфиза у 6 пациентов. Согласно данным многих авторов переломы нижней челюсти являются наиболее распространенными переломами и составляют до 85%, от всех повреждений лицевого скелета [13, 22, 23]. Hammoudeh Z.S. (2012) и соавторы отмечали, что наиболее часто переломы нижней челюсти локализовались в проекции отростка 19.5%, ветви – 21.5% и подбородочной области (19%).

97 пациентам были применены ортопедические методы лечения переломов: индивидуальные шины Тигерштедта с межчелюстным вытяжением а также дополнительная иммобилизация костных отломков гип-

совой шапочкой с прашой. Остеосинтез титановыми минипластинами применялись в 32 случаях, остеосинтез проволоочным швом применялся в единичных случаях. Репозиция скуловых костей, костей носа, стенок орбиты была проведена у 83 пациентов. В 23 случаях пациентам с переломами скуловой кости, костей носа, стенок орбиты без смещения костных отломков, переломах стенок гайморовой пазухи без или со смещением костных отломков, переломе челюсти на уровне альвеолярных отростков, а также в тяжелых состояниях пациентов, пациентам была проведена медикаментозная терапия. С целью предотвращения воспаления, уменьшения отека и развития вторичных осложнений пациентам назначались антибактериальная терапия, обезболивающие, жаропонижающие и десенсибилизирующие препараты.

Выводы

Таким образом, проведенный нами ретроспективный анализ позволяет утверждать что в структуре пациентов преобладают пациенты с одиночными переломами нижней челюсти. Чаще всего травмы встречались в наиболее трудоспособном возрасте 30-42 года и были получены в быту – 66%. При лечении пострадавших применялись консервативные методы лечения. Остеосинтез применялся при их неэффективности.

Список литературы

1. Гюсан А.О., Узденова Х.А. Ретроспективный анализ травматических повреждений носа и околоносовых пазух (по данным республиканской клиники за 10 лет) // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 11-2. – С. 265-266;
2. Копецкий И.С., Гончарова А.В., Насибуллин А.М. Распространенность травматизма челюстно-лицевой области как основа совершенствования организации специализированной помощи. – В кн.: Материалы 6 Международного симпозиума. Актуальные вопросы черепно-челюстно-лицевой хирургии и нейропато-логии. Тезисы докладов. – М., 2008. – С.99-100.
3. Оленникова, М. М. Лечение пострадавших с сочетанными и множественными повреждениями челюстно-лицевой области / М. М. Оленникова, М. К. Оленников // Актуальные вопросы диагностики лечения и реабилитации больных. – Пенза, 2002. – С. 412-413.
4. Erol B, Tanrikulu R, Görgün B. Maxillofacial fractures: Analysis of demographic distribution and treatment in 2901 patients (25-year experience) J Craniomaxillofac Surg. 2004;32:308–13.
5. Аболфазл М. Хирургічне лікування і остеопластика при переломах вилицевого комплексу: Автореф. дис. ... канд.мед.наук. – Київ, 2006. – 23 с.
6. Федотов С.Н. Реабилитация больных с повреждениями III ветви тройничного нерва при переломах и щадящий остеосинтез нижней челюсти металлическими спицами. Архангельск, 1997.-323 с.
7. Manolidis S Classification and surgical management of orbital fractures: experience with 111 orbital reconstructions. J CraniofacSurg. 2002 Nov;13(6):726-37;
8. Kun Hwang Analysis of facial bone fractures: An 11-year study of 2,094 patients Indian J Plast Surg. 2010 Jan-Jun; 43(1): 42–48.
9. Корж Г.М. Лицевая травма - критерии тяжести // Материалы VII Между народной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. СПб., 2002. С. 76.
10. Лежнев Д.А., Васильев А.Ю. Лучевая диагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области // Бюллетень сибирской медицины, 2008, Т. 3, С. 92-96
11. Бахтеева Г.Р., Кузьмина А.С. Статистическое исследование травм челюстно-лицевой области / Statistical research of maxillofacial injuries. Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2012. Т. 2. № 11. С. 930.
12. Багненко С.Ф. Дорожно-транспортный травматизм как медико-социальная проблема // Скорая мед. помощь. – 2007. – Том 8, № 1. – С. 5-11.
13. Eskitaşcıoğlu T, Ozyazgan I, Coruh A, Günay GK, Yontar Y, Altıparmak M. Fractures of the mandible: a 20-year retrospective analysis of 753 patients. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2013 Jul; 19(4):348-56.
14. Kang NV, Morritt D, Pendegrass C, Blunn G. Use of ITAP implants for prosthetic reconstruction of extra-oral craniofacial defects. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2013 Apr; 66(4):497-505.
15. Христофорандо Д.Ю. Краниофациальная травма, диагностический алгоритм. Вестник новых медицинских технологий. 2011. Т. 18. № 4. С. 146-147.
16. Сангаева Л.М. 2009 Лучевая диагностика травм глаза и структур орбиты. М.: Авторефер. дисс. канд.мед.наук. 2009. 21с.
17. Серова Н.С. Лучевая диагностика сочетанных повреждений костей лицевого черепа и структур орбиты. М.: Дисс.канд.мед.наук. 2006. 130 с.
18. Ploder O., Klug C., Voracek M. et al. A computer-based method for calculation of orbital floor fractures from coronal computed tomography scans // J. Oral Maxillofac. Surg. – 2001. – Vol. 59, № 12. – P. 1437 - 1442.
19. Lee K.J., Becker T.S. Orbital trauma // Neuroimaging. Clin. N. Am. – 2004. – Vol. 12, № 2. – P. 311 - 324.
20. Сиволапов К.А., Толкаева Ж.А. Диагностика и лечение изолированных деформаций и дефектов стенок глазницы // Сб. трудов II Всерос. национальн. конгресса по лучевой диагностике и терапии. – М., 2008. – С. 263 - 264.
21. Hollier L.H., Thornton J. The management of orbitozygomatic fractures // Plast. Reconstr. Surg. – 2003. – Vol. 3, № 7. – P. 2386 - 2392.
22. Hammoudeh ZS. Mandibular gunshot wound with bullet aspiration. J Craniofac Surg. 2012 Nov; 23(6):e540-1.
23. Chayra G., Meador G., Gaskin D.M. Comparison of panoramic and radiographs for the diagnosis of mandibular fractures // Oral Surg. – 1986. – Vol. 65, № 5. – P. 626 - 631.